



**CAPACITACIÓN PARA RESPONSABLE  
TÉCNICO Y ANALISTA DE LABORATORIO  
DE SEMILLAS**

**Código:** PRO-DLSyCV-503  
**Emisor:** DGT-DL- DLSyCV  
**Versión:** 01  
**Vigente:** 17/05/2023  
**Página :** 1 de 5

# **CAPACITACIÓN PARA RESPONSABLE TECNICO Y ANALISTA DE LABORATORIO DE ANALISIS DE SEMILLAS**

<b>MODIFICADO POR</b>	<b>VERIFICADO POR</b>	<b>APROBADO POR</b>
<b>Nombre y Apellido:</b> Blanca Coronel Belén Ramírez	<b>Nombre y Apellido:</b> Jadiyi Torales	<b>Nombre y Apellido:</b> César Rivas
<b>Cargo:</b> Jefa del DLSyCV Técnico del DLSyCV	<b>Cargo:</b> Directora de Laboratorio	<b>Cargo:</b> Director General Técnico
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>
<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>

	<b>CAPACITACIÓN PARA RESPONSABLE TÉCNICO Y ANALISTA DE LABORATORIO DE SEMILLAS</b>	<b>Código:</b> PRO-DLSyCV-503 <b>Emisor:</b> DGT-DL- DLSyCV <b>Versión:</b> 01 <b>Vigente:</b> 17 / 05 / 2023 <b>Página :</b> 2 de 5
---	--	--

## 1. OBJETIVO

Describir la secuencia de actividades involucradas en el proceso de capacitación para responsable técnico y/o analista de laboratorio de semillas.

## 2. ALCANCE

Abarca desde la recepción de la solicitud de capacitación del responsable técnico y/o analista de laboratorio de semillas hasta la entrega del certificado por la capacitación brindada.

## 3. SIGLAS Y DEFINICIONES

### 3.1 SIGLAS

- 3.1.1 **DL:** Dirección de Laboratorios.
- 3.1.2 **DLSyCV:** Departamento de Laboratorios de Semillas y Sanidad Vegetal.
- 3.1.3 **ISTA:** International Seed Testing Association.
- 3.1.4 **JDLSyCV:** Jefe del Laboratorio de Semillas y Calidad Vegetal.
- 3.1.5 **MEU:** Mesa de entada única del SENAVE
- 3.1.6 **RT:** Responsable Técnico.
- 3.1.7 **TDLSyCV:** Técnico del Laboratorio de Semillas y Calidad Vegetal

### 3.2 DEFINICIONES

- 3.2.1 **Analista de semillas:** Es la persona entrenada que realiza el análisis de semillas aplicando un procedimiento pre establecido y basado en una metodología de análisis.
- 3.2.2 **Capacitador:** persona con la competencia necesaria para impartir una capacitación en el área de análisis específico; con experiencia como analista en el área determinada de al menos 1 año; experiencia en la gestión del sistema de gestión de calidad y conocimiento de normativas del área sean nacionales e internacionales.
- 3.2.3 **Laboratorio oficial:** es el Laboratorio de Análisis de Semillas del SENAVE.
- 3.2.4 **Responsable Técnico:** Es el profesional Ingeniero/a Agrónomo/a, Forestal o Biólogo/a, con título nacional o revalidado, inscripto en el registro de profesionales de su respectiva especialidad, encargado del cumplimiento de las exigencias técnicas que se establecen en lo relativo al tema de análisis de semillas.

## 4. RESPONSABLE

Son responsables de cumplir este procedimiento todos los funcionarios del DLSyCV.

## 5. ACTIVIDADES

### 5.1 Recepción de solicitud y elaboración del plan de capacitación.

El usuario remite al correo institucional y/o presenta al DLSyCV el FOR-DLSyCV-505 Solicitud de capacitación para responsable técnico/analista de semillas, recepcionada la solicitud el TDLSyCV o JDLSyCV evalúa la misma conforme a la disponibilidad de ambas partes establece la fecha, horario para el desarrollo de la capacitación y emite el FOR-DLSyCV-532 Autorización de pago por servicios.

Una vez que el usuario remita el comprobante de pago de tasa, el TDLSyCV utilizando el FOR-DLSyCV-509 Plan de capacitación, conforme a la fecha y horario fijado por ambas partes establece los temas y responsables para el desarrollo de la capacitación.

Una vez que el TDLSyCV haya completado el FOR-DLSyCV-509 Plan de capacitación, deriva al JDLSyCV para su aprobación mediante firma y sello correspondiente. El TDLSyCV remitirá a

	<b>CAPACITACIÓN PARA RESPONSABLE TÉCNICO Y ANALISTA DE LABORATORIO DE SEMILLAS</b>	<b>Código:</b> PRO-DLSyCV-503 <b>Emisor:</b> DGT-DL- DLSyCV <b>Versión:</b> 01 <b>Vigente:</b> 17 / 05 / 2023 <b>Página :</b> 3 de 5
---	--	--

través del correo institucional el FOR-DLSyCV-509 Plan de capacitación, a los correos declarados por el usuario.

**Nota 1:** En caso que el usuario tenga alguna observación con respecto al plan de capacitación, el mismo deberá remitir dicha observación al correo institucional del laboratorio y/o JDLSyCV; si lo solicitado corresponde se realizaran las modificaciones que correspondan.

## 5.2 Desarrollo de capacitación

Para el desarrollo de la capacitación tanto para analistas como para responsables técnicos se deberá tener en cuenta lo establecido en el FOR-DLSyCV-509 Plan de capacitación aprobado por el JDLSyCV para el efecto.

La capacitación para responsables técnicos, estará a cargo del JDLSyCV y/o TDLSyCV designado, dicha presentación deberá abordar el marco legal nacional e internacional para el funcionamiento y manejo de un laboratorio de semillas, herramientas para la implementación de un sistema de gestión de calidad en los mismos, interpretación de las Reglas ISTA: análisis de pureza física, determinación de otras semillas en número, germinación y determinación de humedad (expresión e interpretación de resultados), así como los compromisos a ser asumidos por el responsable técnico.

**Nota 2:** La capacitación para responsables técnicos podrá realizarse en forma remota, a través de la plataforma de Google meet, conforme a la conveniencia de ambas partes.

**Nota 3:** En caso que la capacitación para responsables técnicos sea realizada en las instalaciones del DLSyCV, se incluirá un recorrido por las áreas del laboratorio, para el conocimiento de cada área con sus respectivos equipamientos, la misma no incluye el entrenamiento en técnicas de análisis de semillas.

La capacitación para analistas de semillas estará a cargo de los TDLSyCV de cada área, la misma deberá abarcar una exposición oral (teoría) y práctica con la finalidad de formar a los analistas uniformizando los criterios técnicos, la interpretación de los procedimientos y técnicas para la realización de los diferentes análisis de semillas conforme a las Reglas ISTA vigente.

La parte práctica de la capacitación para analistas de semillas deberá abarcar desde la recepción de la muestra, preparación de la muestra de trabajo, preparación de los materiales, como sustrato, tratamientos especiales para cada análisis, evaluación de plántulas, cálculos y expresión de resultados, uso de tablas de tolerancias, entre otros; del mismo modo incluye la identificación y utilización de los equipos requeridos para la ejecución de los análisis.

**Nota 4:** EL DLSyCV contará con presentaciones (plantillas power point u otros programas) para la capacitación de RT y de analistas para cada área, acordes a las plantillas vigentes utilizadas a nivel institucional, las mismas deben ser revisadas previas a cada capacitación para su actualización si así lo requiera por los TDLSyCV del área correspondiente.

**Nota 5:** Para el entrenamiento de analistas de semillas, el DLSyCV se hace cargo de todas las muestras de semillas, insumos, reactivos y equipos requeridos para la formación del analista.

## 5.3 Evaluación y entrega de certificado

Finalizada la capacitación los participantes serán sometidos a una evaluación, la cual será realizada mediante la plataforma de Google Formularios, el cual abarcará las diferentes áreas desarrolladas durante la capacitación, para el efecto será remitido al correo de los participantes el enlace correspondiente a la evaluación.

**Nota 6:** La evaluación es realizada con fines de retroalimentación para ambas partes (participante y DLSyCV), lo cual no implica que al participante no le sea otorgado el certificado correspondiente.



## CAPACITACIÓN PARA RESPONSABLE TÉCNICO Y ANALISTA DE LABORATORIO DE SEMILLAS

**Código:** PRO-DLSyCV-503  
**Emisor:** DGT-DL- DLSyCV  
**Versión:** 01  
**Vigente:** 17/05/2023  
**Página :** 4 de 5

El TDLSyCV deberá llenar el FOR-DLSyCV-518 Certificado de Capacitación, completando con los datos del RT y/o Analista de Semillas entrenado, controlar los datos previo a la impresión, sellar y derivar al JDLSyCV y al DL para sus firmas correspondientes.

**Nota 7:** Cuando se trata de entrenamiento para analistas en el FOR-DLSyCV-518 Certificado de Capacitación, se deberá mencionar las especies en las cuales se ha desarrollado el entrenamiento.

**Nota 8:** Cuando se realice la capacitación para RT en forma remota, el FOR-DLSyCV-518 podrá emitirse en formato digital.

El TDLSyCV deberá escanear el FOR-DLSyCV-518 Certificado de Capacitación y archivar en la carpeta de capacitaciones del servidor del DLSyCV.

El certificado original deberá ser entregado al RT y/o Analista de semillas y dejará constancia de la entrega en el FOR-DLSyCV-519 Planilla de entrega de documentos.

### 6. CONTROL DE CAMBIOS

Ítem	Página	Cambios
NA	1	Proviene de un Sistema de Gestión de Calidad basado en la Norma NP-ISO/IEC 17025:2018. La DL adopta el SGCI del SENAVE en cumplimiento de la Resolución SENAVE N° 230/2023 "Control de documentos", versión 05.

### 7. REFERENCIAS

- 7.1 Reglas ISTA vigente
- 7.2 Ley N° 385/94 "De Semillas y Protección de Cultivares"
- 7.3 Decreto N° 7797/2000 "Por el cual se reglamenta la Ley N° 385/94 De semillas y protección de cultivares"
- 7.4 Norma Paraguaya NP ISO/IEC 17025:2018 Requisitos Generales para la competencia de los Laboratorios de ensayo y calibración.
- 7.5 Resolución SENAVE N° 321 "Por la cual se dispone la vigencia en la República del Paraguay de la Resolución MERCOSUR/GMC/RES. N° 24/17 "Estándar MERCOSUR para acreditación de laboratorios de análisis de semillas y habilitación de muestreadores (derogación de las RES. GMC N° 60/97 y 72/99)", aprobada por el GRUPO MERCADO COMÚN del MERCOSUR".
- 7.6 Resolución SENAVE N° 230/2023 "Por la cual se actualiza el procedimiento para control de documentos, para la elaboración, verificación, aprobación y autorización de documentos relacionados al ámbito del sistema de gestión de calidad del Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas y se abroga la Resolución SENAVE N° 042/23 de fecha 30 de enero del 2023.

### 8. DOCUMENTOS

Nombre del Registro	Código	Área de archivo	Responsable	Tiempo de retención por dependencia	Disposición Final
Solicitud de capacitación para responsable técnico/analista de semillas	FOR-DLSyCV-505	DLSyCV	JDLSyCV	5 años	Eliminación
Plan de capacitación	FOR-DLSyCV-509	DLSyCV	JDLSyCV	5 años	Eliminación
Certificado de capacitación	FOR-DLSyCV-518	DLSyCV	JDLSyCV	5 años	Eliminación



**CAPACITACIÓN PARA RESPONSABLE  
TÉCNICO Y ANALISTA DE LABORATORIO  
DE SEMILLAS**

**Código:** PRO-DLSyCV-503  
**Emisor:** DGT-DL- DLSyCV  
**Versión:** 01  
**Vigente:** 17 / 05 / 2023  
**Página :** 5 de 5

Nombre del Registro	Código	Área de archivo	Responsable	Tiempo de retención por dependencia	Disposición Final
Planilla de entrega de documentos	FOR-DLSyCV-519	DLSyCV	JDLSyCV	5 años	Eliminación
Autorización de pago por servicios	FOR-DLSyCV-532	Perceptoría de SENA	Jefatura del área	5 años	Eliminación

**9. ANEXOS**

9.1 Flujograma del proceso de capacitación para analistas/RT de laboratorio

